光接続箱（自立型） SPEシリーズ・前面パッチ SPEP 取扱説明書

このたびは、弊社製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
ご使用の前に必ずこの説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
（この説明書は、必ず保管しておいてください。）

もくじ

安全上のご注意 …… P.1
■使用上のご注意 …… P.1
■施工上のご注意 …… P.1
■キャビネット寸法 …… P.2
■仕様 …… P.2～3
■キャビネットの使用方法 …… P.3

《前面パッチ式　スタンダードタイプ》
■各部名称および配線形態 …… P.4
■保護チューブの使用方法 …… P.5
■配線手順 …… P.5～7
《前面パッチ式　高密度タイプ》
■各部名称および配線形態 …… P.8
■配線手順 …… P.9～11
■基台、フリーアクセスフロア基台 …… P.12
■基台の取付方法 …… P.12

安全上のご注意

施工、使用（操作・保守・点検）の前に必ずこの説明書とその他の注意書きをすべて熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。この説明書では、安全注意事項のランクを「警告」「注意」として区分してあります。

⚠警告	回避しないと、死亡または重傷を招くおそれがある危険な状況を示します。
⚠注意	回避しないと、軽傷または中程度の傷害を招くおそれがある危険な状況および物的損害のみの発生するおそれがある場合を示します。

なお、 ⚠注意 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。
いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

- お守りいただく内容を次の図記号で区分しています。
- ⚠ 気をつけていただく内容です。
- ⃠ してはいけない内容です。
- ❗ 実行しなければならない内容です。

■使用上のご注意

⚠注意

⃠
- 製品の上に物を載せたり、もたれ掛かったりしないでください。破損、転倒やけがの原因になります。
- 次の場所では使用しないでください。故障の原因になります。
  ・高温、高湿となる場所 ・塵埃やオイルミストが多い場所
  ・腐食性ガスのある場所・有機溶剤の使用環境などの雰囲気（工場）
- キャビネット本体に落下などの強い衝撃を与えないでください。衝撃によりへこみや歪みが発生し、強度の劣化となるおそれがあります。
- ヒンジのレバー操作は電動ドライバーで行わないでください。

❗
- ヒンジのレバー操作は矢印方向に従って回転させてください。逆方向に回転したり、必要以上に回転させますと、十字穴あるいはギヤ部が破損するおそれがあります。

⚠
- ユニット可動時、光ファイバの挟込みや巻込みに十分注意してください。光ファイバの断線の原因になります。
- ドア着脱の際、ヒンジのレバー操作で指を挟まないようにしてください。けがの原因となります。

❗
- 組付けに際してボルトをしっかり締付けてください。締付けが不十分ですと転倒・破損の原因になります。また、締付過ぎの場合は、ねじ山を破損するおそれがあります。

ねじの呼び	適正締付トルク
M5	2.9 ～ 3.9N・m
M10	19.6 ～ 29.4N・m

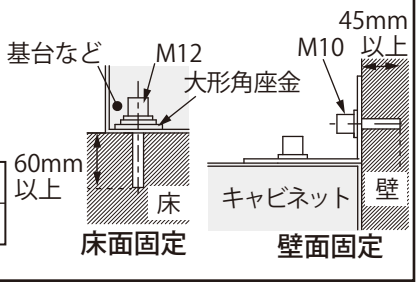
■施工上のご注意

⚠警告

⃠
- 耐震対策のために床面は M12 のアンカーボルト、壁面は M10 のアンカーボルト以外で固定しないでください。転倒・変形のおそれがあります。

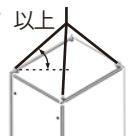
❗
- 基台は、M12 のアンカーボルトにて床面に 4 ヵ所固定してください。
  また、壁面固定する場合は、別売りオプション RD742-20K「壁面固定金具」を使用し、M10 アンカーボルトにて壁面に 2 ヵ所固定してください。
  但し、十分強度のある壁面（コンクリート）に確実に固定してください。
  強度が不十分な場合、キャビネットが転倒し、けがの原因になります。

ボルト径	M12	M10
最小埋込深さ	60mm	45mm



⚠警告

本品を吊上げる場合にはアイボルトを使用し、必ず 4 ヵ所で吊上げ、45°以上の角度で均一な荷重にしてください。2 ヵ所での吊上げや 45°未満の吊上げ角度は落下のおそれがあります。



キャビネット本体が水平に設置できるように、レベル調整を行ってください。設置に不備があるとドアの開閉に支障をきたすおそれがあります。

⚠注意

ユニットを引出した状態で、ユニットに荷重をかけないでください。破損、転倒やけがの原因になります。

天井面への局部的な荷重をかけないでください。変形のおそれがあります。

ケーブルガイドはスライドさせて取付け、取外してください。ケーブルガイドを回転させると破損します。

ユニットは作業終了後に必ず収納してください。収納しないとユニットが飛出すおそれがあります。

ユニットを引出した状態で別の作業を行う時は十分に注意してください。けがの原因になります。

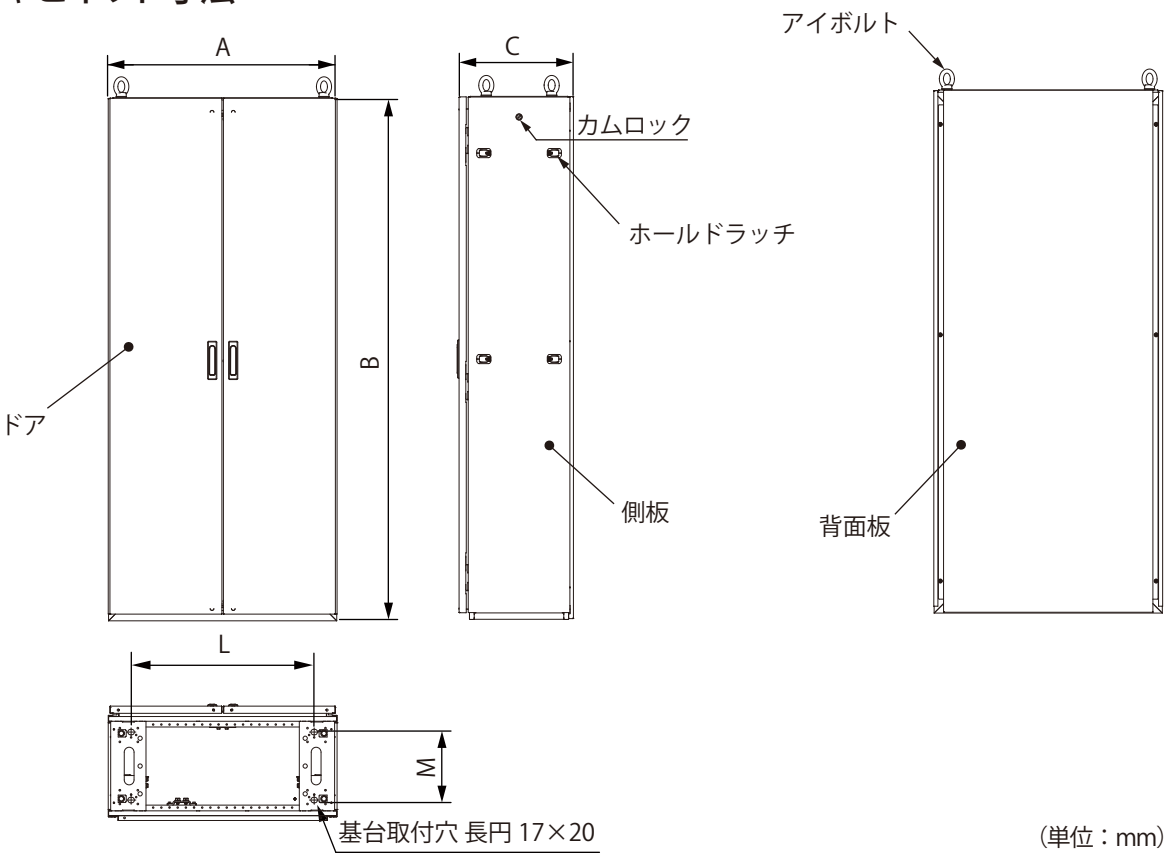
心線がケーブルガイドの外にはみ出さないように十分注意してください。はみ出しがある場合、引出し可動時に光ファイバを傷つけるおそれがあります。

ドア、側板や背面板を着脱する時は、重量がありますので落下などのないよう十分に注意してください。けがの原因になります。

配線ガイド用のワイヤーサドルの先端が尖っていますので作業時にけがをしないよう十分に注意してください。また、心線を引掛けたり挟込まないよう注意してください。光ファイバ断線の原因になります。

※標準は 4 心テープ心線用です。他のテープ心線または単心を使用の場合は別途お問い合わせください。
※下側からの入線を標準としていますので、上からの入出線の場合は別途お問い合わせください。

■キャビネット寸法



（単位：mm）

■仕様

《融着接続 + コネクタ接続タイプ》

品名記号	融着接続数（心）	クランプ数（コ）	融着段数（段）	アダプタ段数（段）	外形寸法（mm）			取付寸法（mm）	
					A（ヨコ）	B（タテ）	C（フカサ）	L	M
SPEP-SA240-SC	240	7	3	3	700	1,000	350	560	208
SPEP-SA400-SC	400	〃	5	5	〃	1,600	〃	〃	〃
SPEP-SA880-SC-K	880	〃	11	11	800	1,800	400	660	258
SPEP-SA1200-SC-K	1200	〃	15	15	〃	2,300	〃	〃	〃

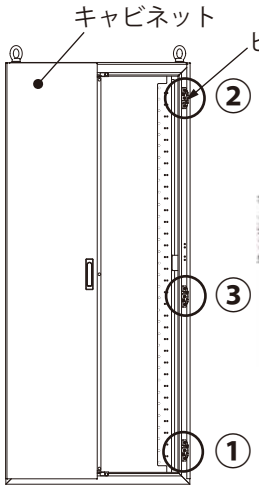
●付属品

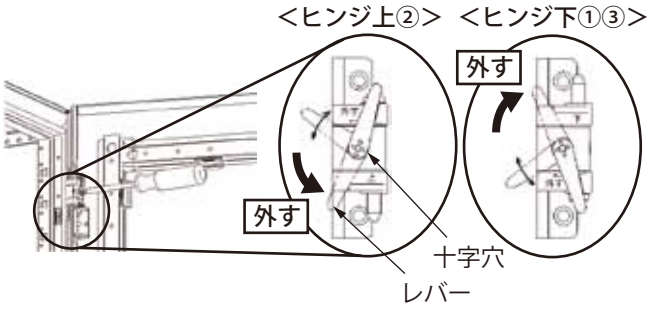
部品名 ＼ 品名記号	SPEP-SA240-SC	SPEP-SA400-SC	SPEP-SA880-SC-K	SPEP-SA1200-SC-K
キー（No.200）	2コ	2コ	2コ	2コ
大形角座金 12	4コ	4コ	4コ	4コ
保護チューブ（1セット：8色、各4m）	2セット	3セット	5セット	6セット
補強熱スリーブ	60本	102本	222本	300本
ドライバー	―	―	1本	1本
結束テープ（1m）	3コ	5コ	11コ	15コ

■キャビネットの使用方法

1．ドアの着脱方法

・ドアを 90° 以上に開いた状態で、フレームに取付けられたヒンジのレバーで回転させ、ドアを着脱します。
※レバーが硬い場合は十字穴をドライバーで回転させてください。
・取外し時のヒンジ部操作は、①下部 ②上部③中央の順で行ってください。また装着の場合は逆の順序となります。





⚠注意

❗	ヒンジのレバー操作は矢印方向に従って回転させてください。逆方向に回転したり、必要以上に回転させますと、十字穴あるいはギヤ部が破損するおそれがあります。	🚫	ヒンジのレバー操作は電動ドライバーで行わないでください。
		⚠	ドア着脱の際、ヒンジのレバー操作で指を挟まないようにしてください。けがの原因となります。

2．ホールドラッチの操作方法

・側板の着脱は、ホールドラッチで行います。
プッシュボタンを押すとレバーが跳ね上がり、外装パネルが外れます。
また、側板を取付ける際には、レバーを倒すとフレームに固定されます。（図1）
・不意なレバーの跳ね上がり防止のためにロック機構が付いています。
スライドロックをスライドさせることによりロックされます。
スライドロックに「OPEN」、「LOCK」の表示があり、状態を確認することができます。（図2）

（ご注意）
外装パネルを取付けた後に、ラッチが確実にかかっているか、がたつきがないか確認してください。

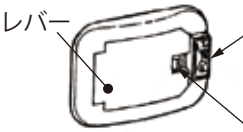


図1

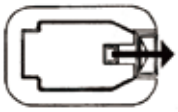
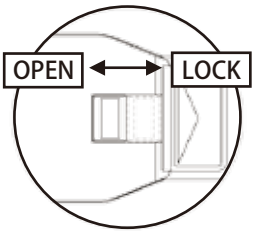


図2

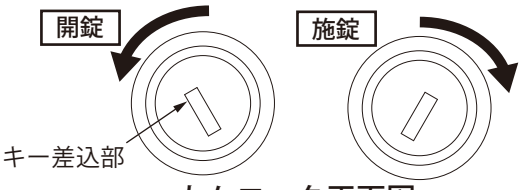


スライドロック拡大図

3．カムロックの操作方法

側板のセキュリティーは、カムロックにて行います。カムロックにキーを奥まで差込み、右回りにすると施錠し、左回りにすると開錠されます。

（ご注意）
施錠後、確実にロックされているか確認してください。

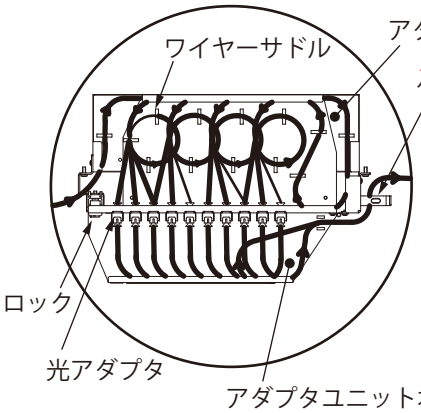


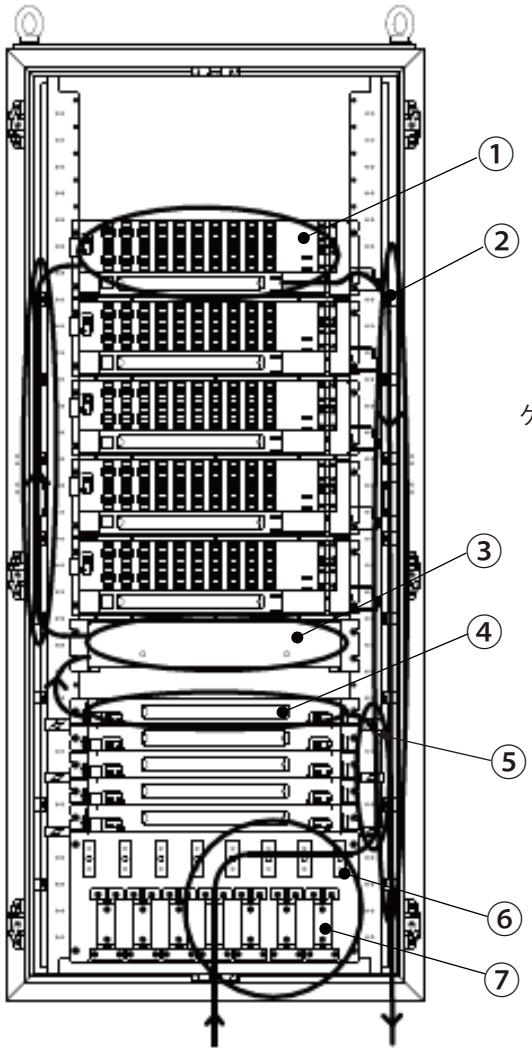
カムロック正面図

《前面パッチ式　スタンダードタイプ》（SPEP-SA□□□-SC）

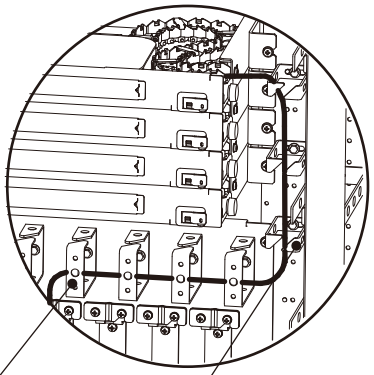
■各部名称および配線形態

①アダプタユニット

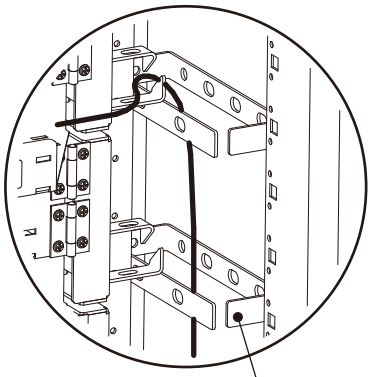




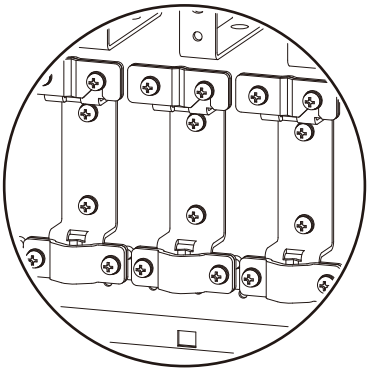
⑤コードホルダ前面
⑥ケーブルホルダ



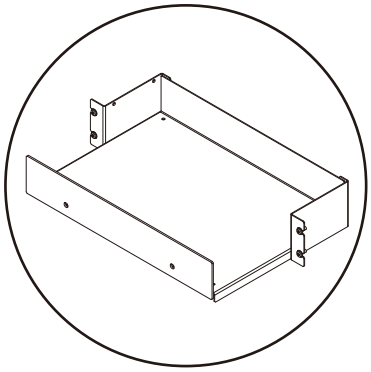
②コードホルダ側面



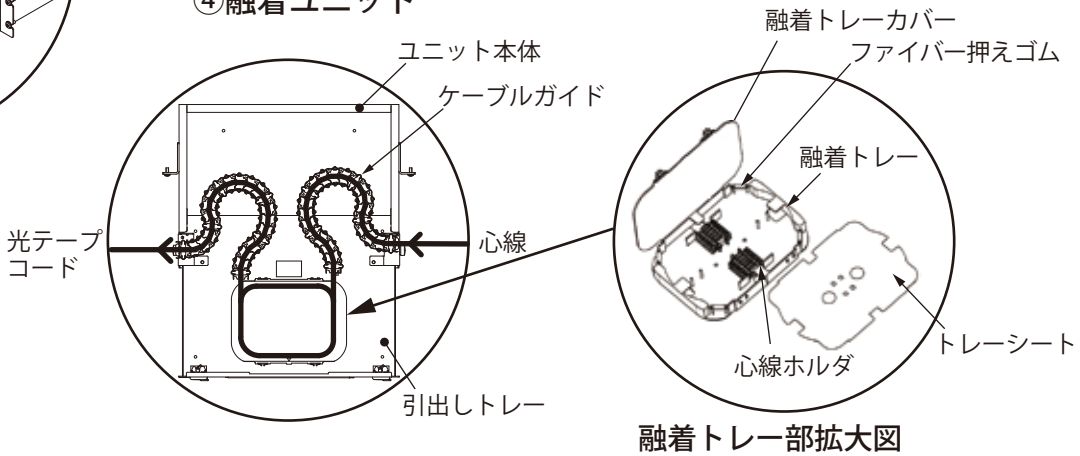
⑦ケーブルクランプ



③余長ユニット



④融着ユニット

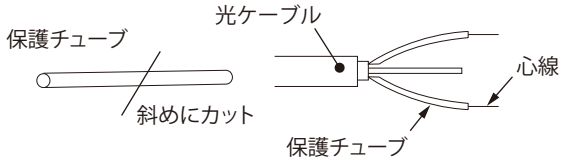


融着トレー部拡大図

■保護チューブの使用方法

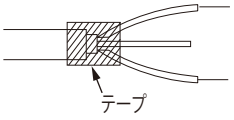
●保護チューブの挿入

1. 保護チューブの先端を斜めに切断する。
2. 光ケーブルの溝 1 つにつき保護チューブ 1 本を心線に挿入する。



●保護チューブのテーピング

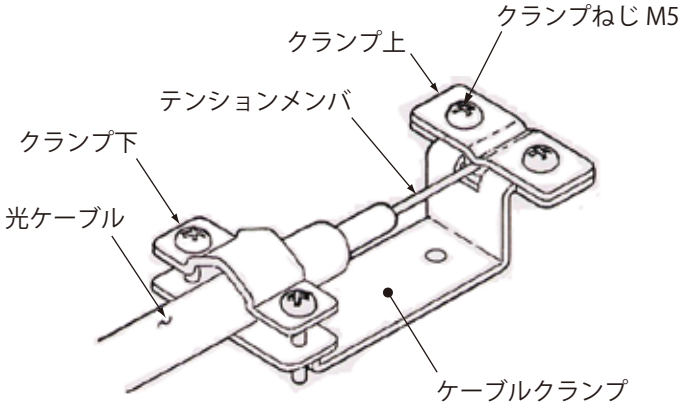
・保護チューブとシース剥ぎ取り端部をテーピングする。
（保護チューブの抜け防止）



■配線手順

1.ケーブルクランプ

・光ケーブルの外被およびテンションメンバをケーブルクランプにのせ、クランプ上、クランプ下をクランプねじ M5 で固定してください。
（ご注意）
・テンションメンバクランプねじ M5 の締付けは、2.5 ～ 3.0N・m のトルクで行ってください。
・光ファイバの挟込みに注意してください。断線の原因になります。



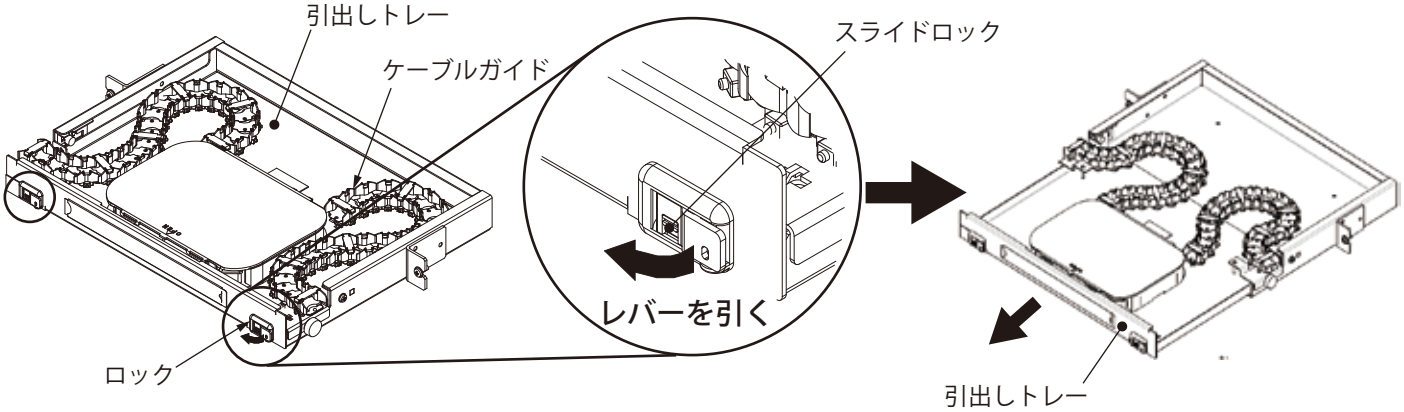
2. ケーブルホルダ、コードホルダ前面

ケーブルホルダ、コードホルダ前面に心線（保護チューブ付）を通してください。

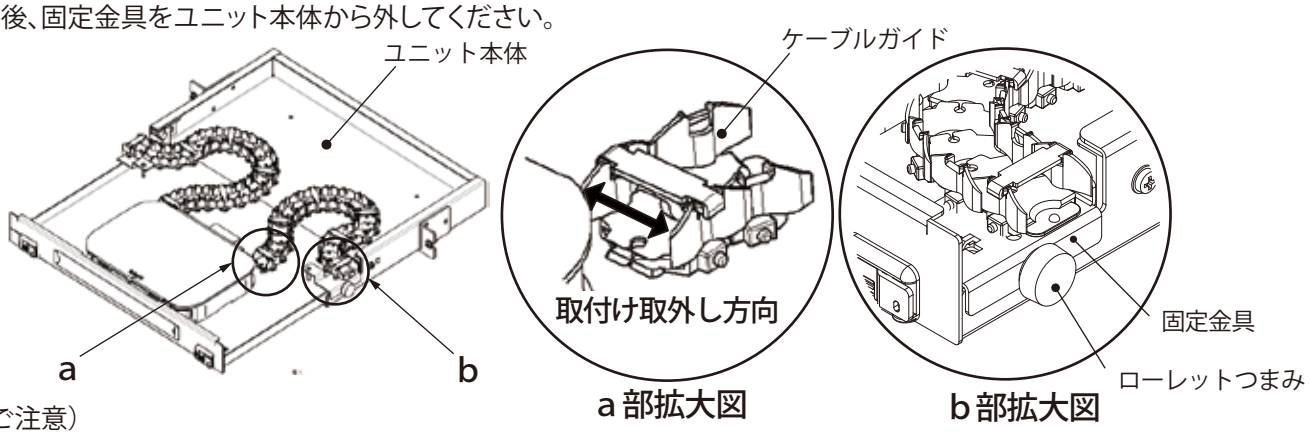
3. 融着ユニット

※ケーブルガイドが引出しトレー可動時に追従して動きますので、引出し時の長さ調整を考える必要はありません。

①スライドロックを解除し、レバーを引き、引出しトレーを引出してください。

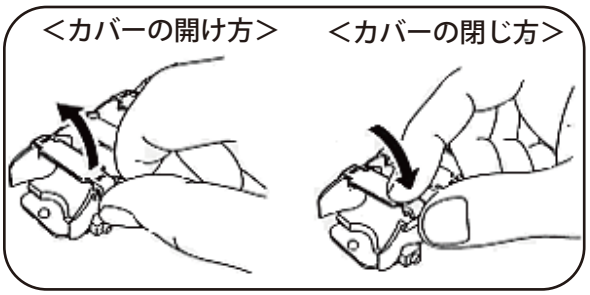


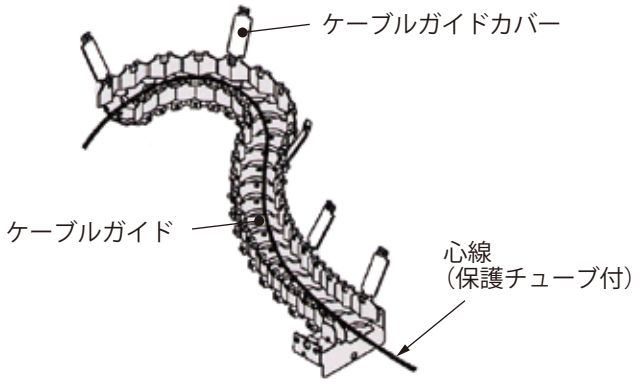
②ａ部のケーブルガイドは左右にスライドさせて取外します。ｂ部のケーブルガイドはローレットつまみを回して取外した後、固定金具をユニット本体から外してください。



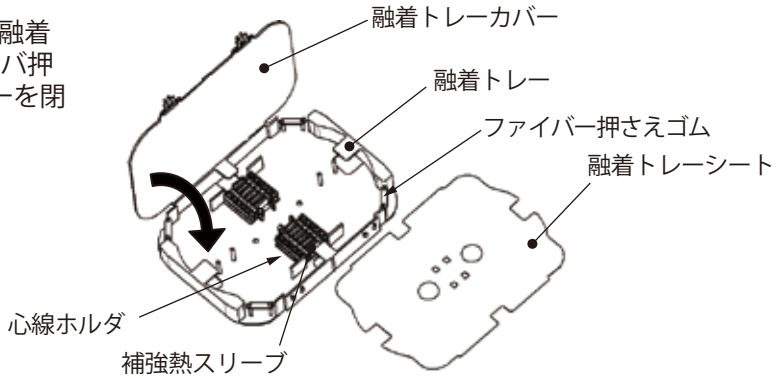
（ご注意）
ケーブルガイドは回転させないでください。ケーブルガイドが破損します。

③ケーブルガイドカバーを外して心線（保護チューブ付）を上から挿入し、カバーを閉じてユニット本体に戻してください。※光テープコードも上記手順で行ってください。

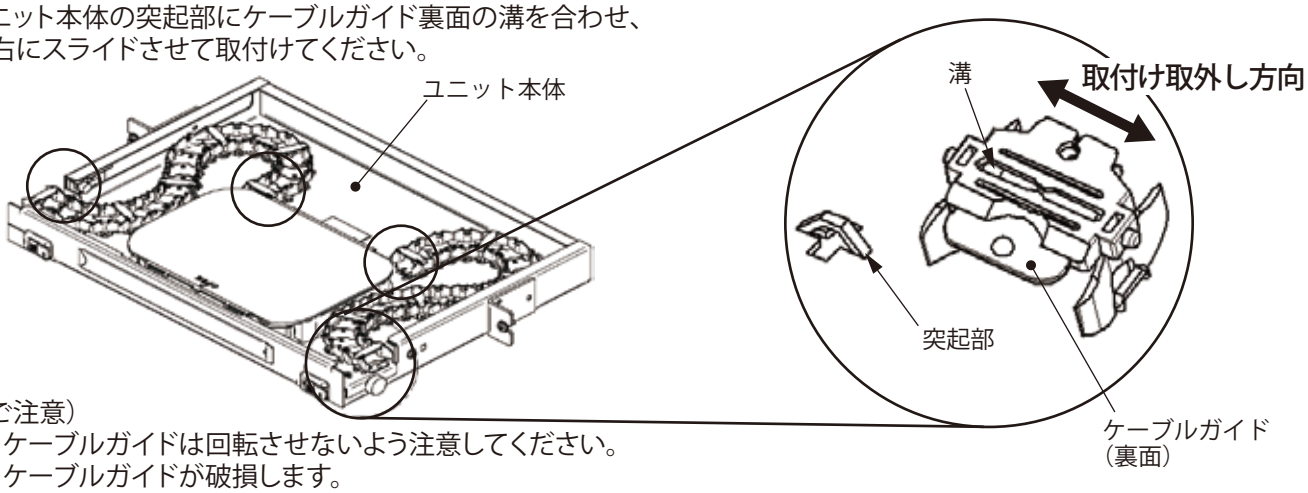




④補強熱スリーブ（付属品）を心線ホルダに固定し、融着トレー内に余長を収納してください。余長をファイバ押えゴムおよびトレーシートで押え融着トレーカバーを閉めてください。

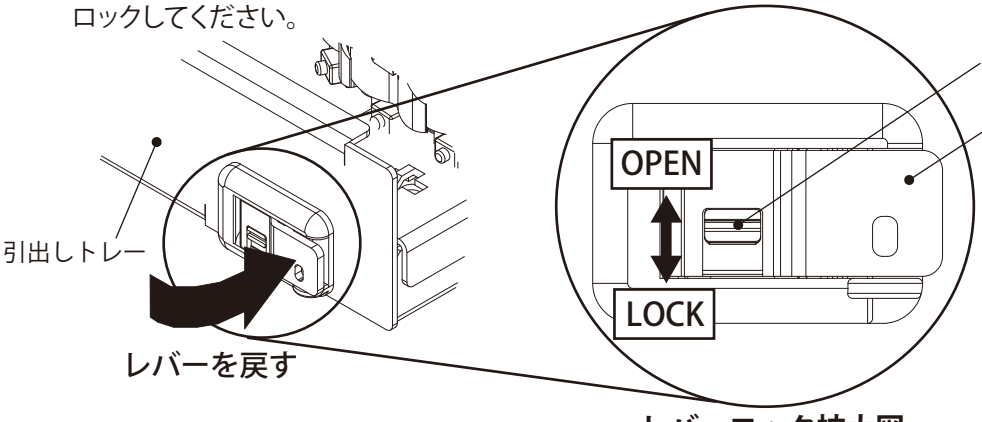


⑤ユニット本体の突起部にケーブルガイド裏面の溝を合わせ、左右にスライドさせて取付けてください。



（ご注意）
ケーブルガイドは回転させないよう注意してください。
ケーブルガイドが破損します。

⑥レバーを戻し、引出しトレーを収納し、スライドロックをロックしてください。



レバーの誤操作防止のためにロック機構がついています。スライドロックをスライドさせることによりレバーがロックされます。スライドロックに「OPEN」「LOCK」の表示があり、状態を確認することができます。

レバーロック拡大図

（ご注意）
心線（保護チューブ付）、光コードがケーブルガイドの外にはみ出さないように十分注意してください。
はみ出しがある場合、引出し可動時に光ファイバの断線の原因になります。

4. 余長ユニット

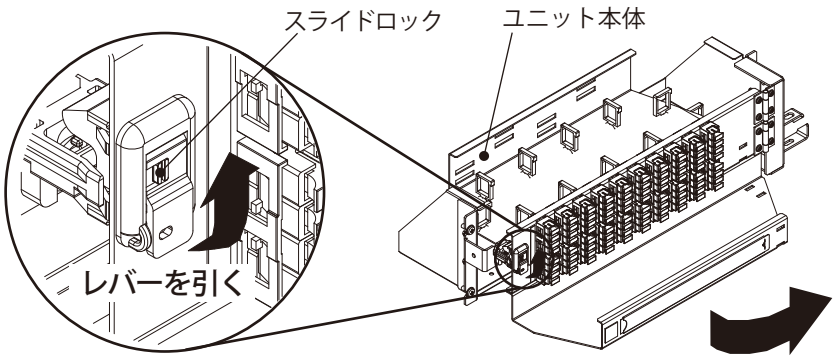
光コードの余長を余長ユニットに収納してください。

5. コードホルダ側面

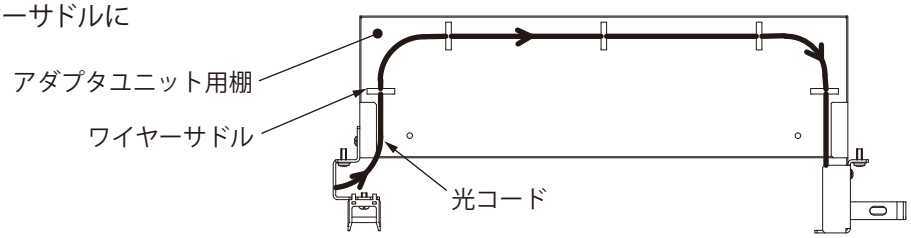
コードホルダ側面にコードを通してください。

6. アダプタユニット

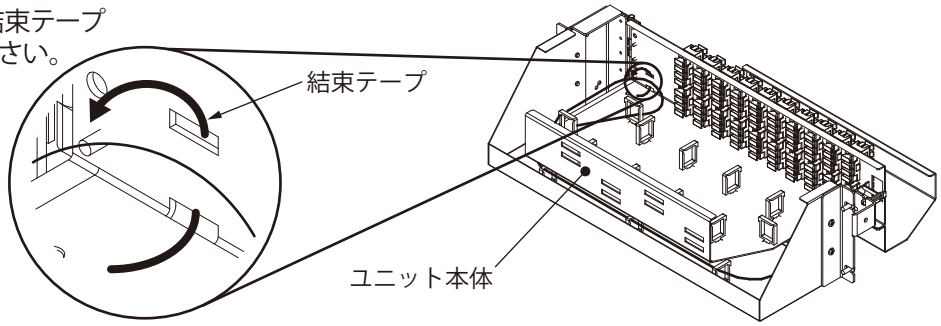
①ユニット本体のスライドロックを解除し、レバーを引いて、ユニット本体を手前に引いてください。



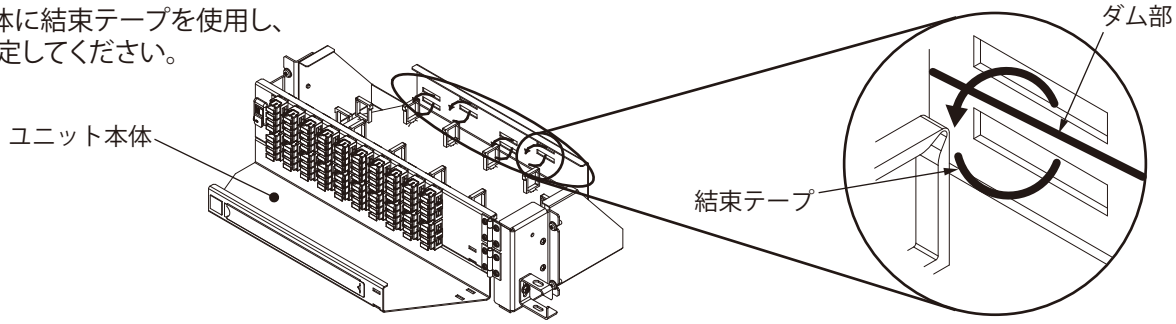
②アダプタユニット用棚のワイヤーサドルに光コードを通してください。



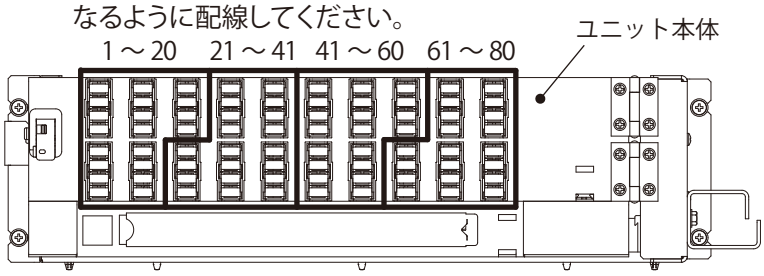
③ユニット本体に光コードを通し、結束テープを使用し光コードを固定してください。



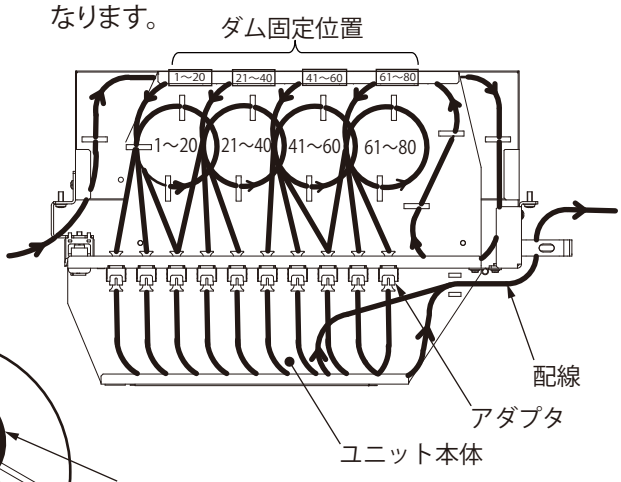
④ユニット本体に結束テープを使用し、ダム部を固定してください。



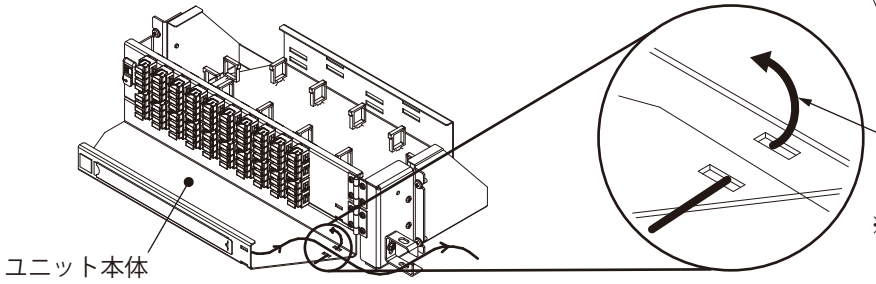
⑤ダム固定位置と配線収納の位置が下図ようになるように配線してください。



各配線とアダプタの位置関係は、下図のようになります。



⑥前面のコードは右方向へ流れるように配線してください。



※結束テープを使用し、光コードを固定してください。

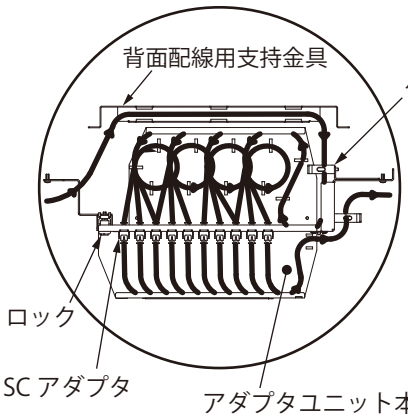
7. コードホルダ側面

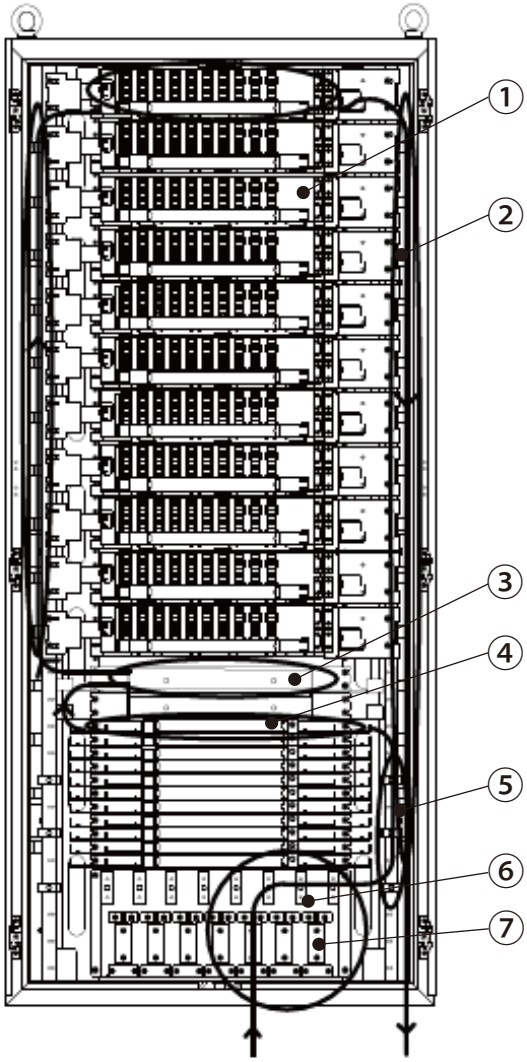
コードホルダ側面に光コードを通してください。

《前面パッチ式　高密度タイプ》（SPEP-SA□□□-SC-K）

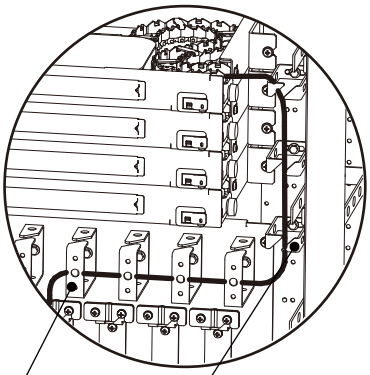
■各部名称および配線形態

①アダプタユニット

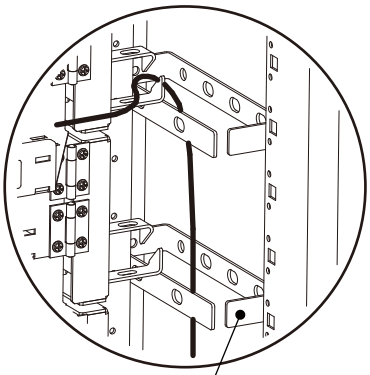




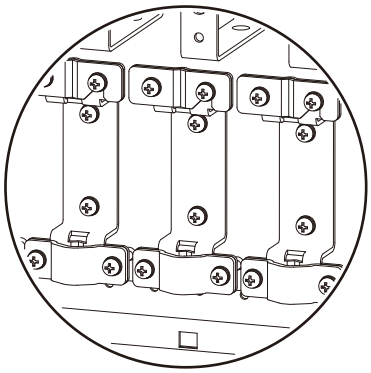
⑤コードホルダ前面
⑥ケーブルホルダ



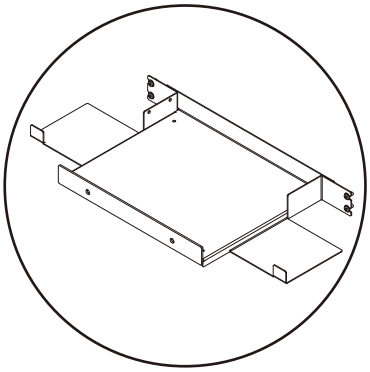
②コードホルダ側面



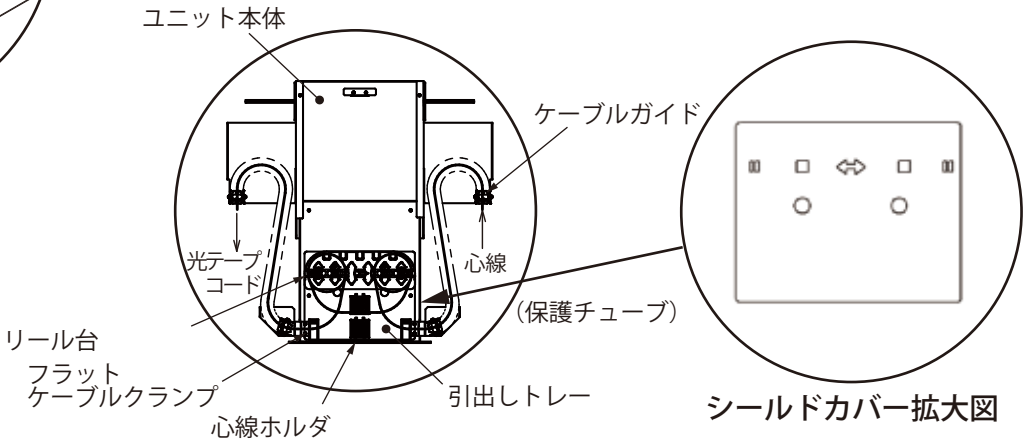
⑦ケーブルクランプ



③余長ユニット



④融着ユニット



■配線手順

1. ケーブルクランプ

「P.5 ■配線手順 1. ケーブルクランプ」を参照してください。

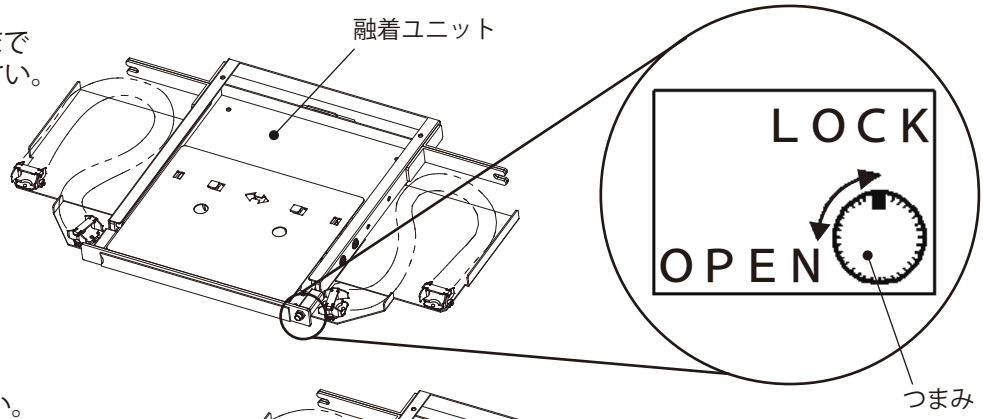
※ケーブルガイドがユニット引出し可動時に追従して動きますので、引出し時の長さ調整を考える必要はありません。

2. ケーブルホルダ、コードホルダ前面

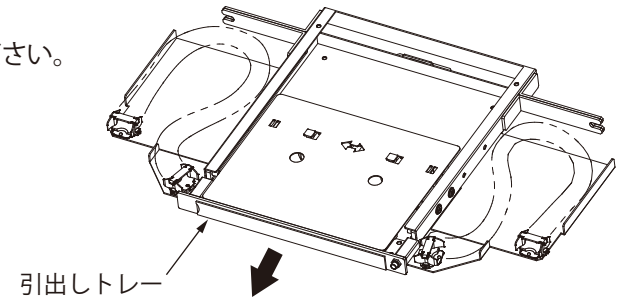
ケーブルホルダ、コードホルダ前面に心線（保護チューブ付）を通してください。

3. 融着ユニット

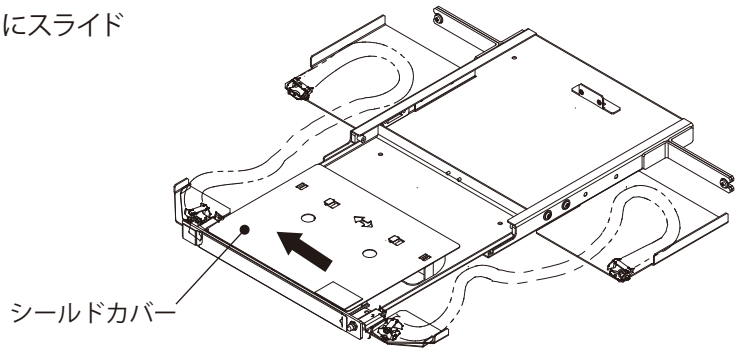
①つまみの目印をＯＰＥＮ位置まで
まわしてロックを解除してください。



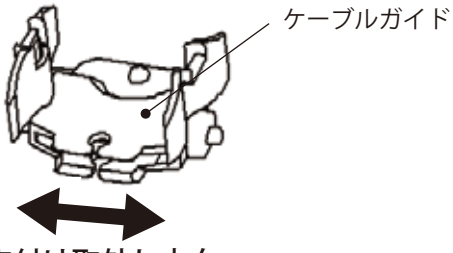
②引出しトレーを引出してください。
引出しトレーは必ず両手で引出してください。



③シールドカバーを矢印の向きにスライド
させて取外してください。

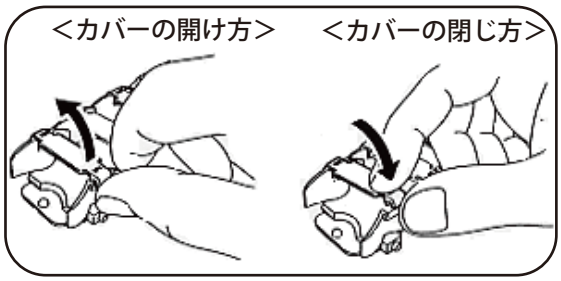


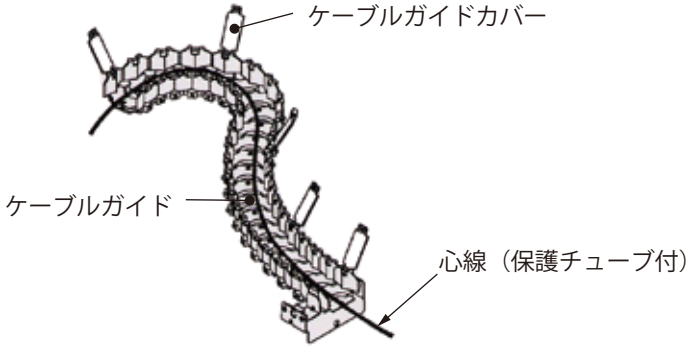
④ケーブルガイドを左右にスライドさせて
取外してください。



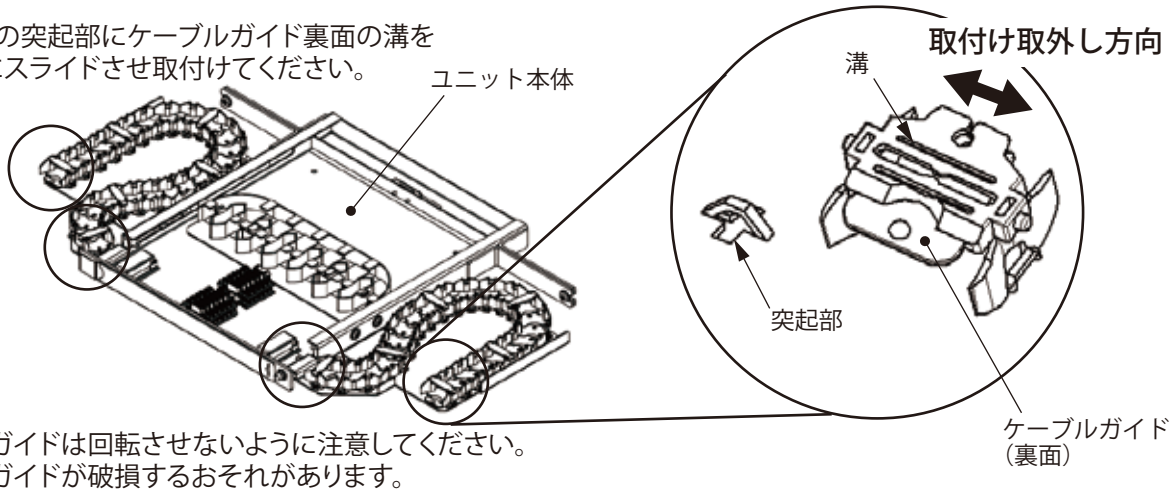
（ご注意）
ケーブルガイドは回転させないよう注意してください。
ケーブルガイドが破損します。

⑤ケーブルガイドカバーを外して心線（保護チューブ付）
光コードを上から挿入してください。
次にカバーを閉じてユニット本体に戻してください。
※光テープコードも上記手順で行ってください。



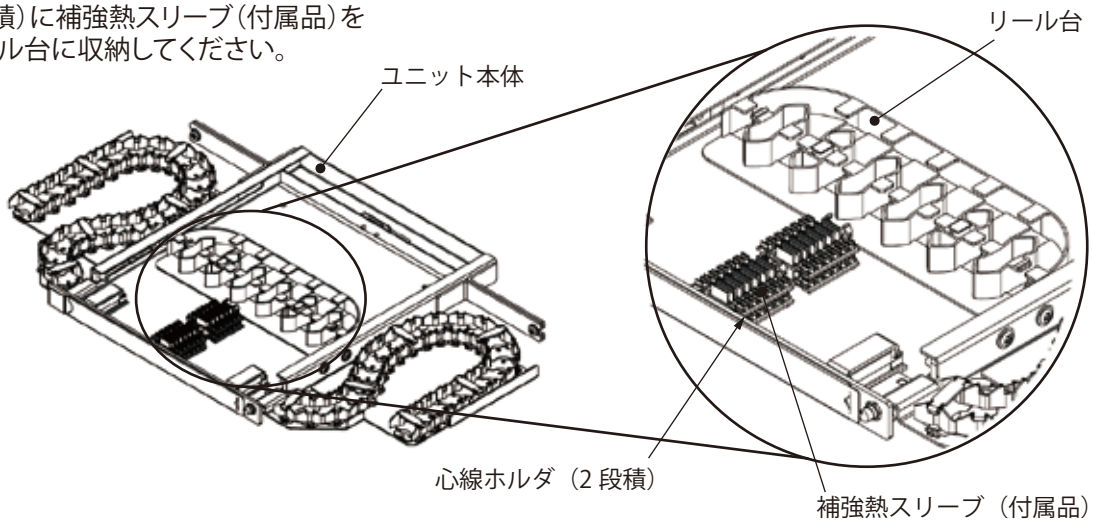


⑥ユニット本体の突起部にケーブルガイド裏面の溝を
合わせ左右にスライドさせ取付けてください。

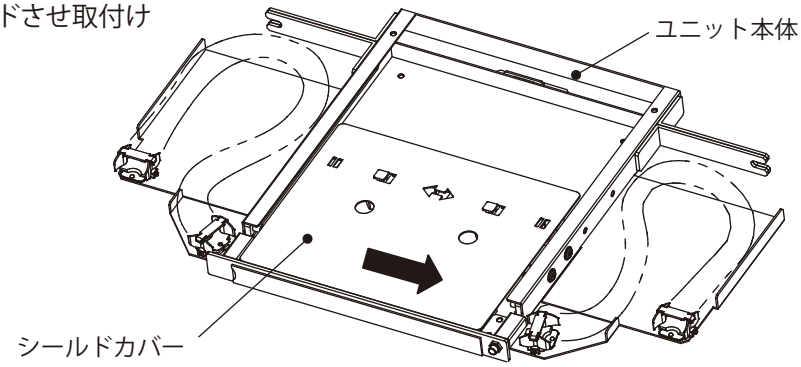


（ご注意）
ケーブルガイドは回転させないように注意してください。
ケーブルガイドが破損するおそれがあります。

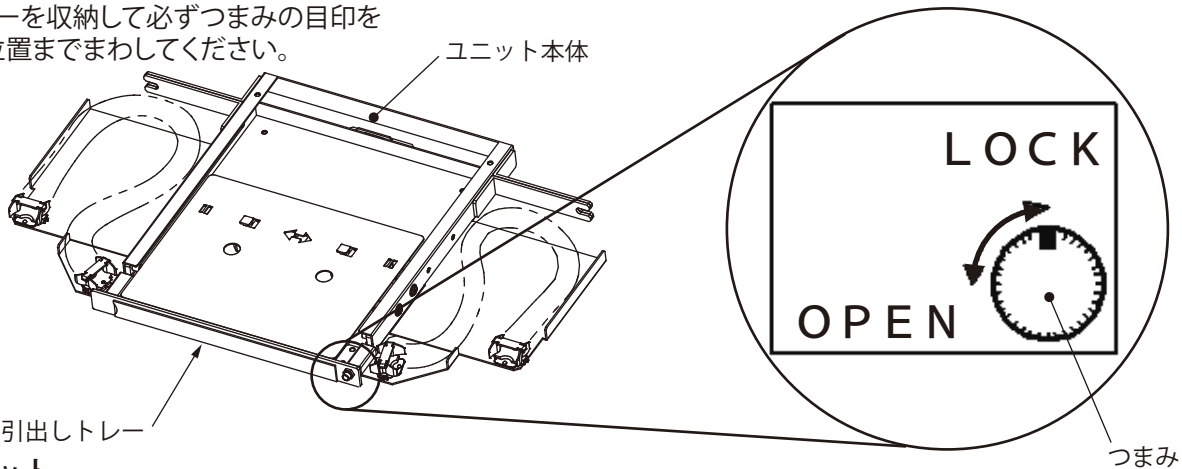
⑦心線ホルダ（２段積）に補強熱スリーブ（付属品）を
差込み余長をリール台に収納してください。



⑧シールドカバーを矢印の向きにスライドさせ取付け
てください。



⑨引出しトレーを収納して必ずつまみの目印を
ＬＯＣＫ位置までまわしてください。



4. 余長ユニット

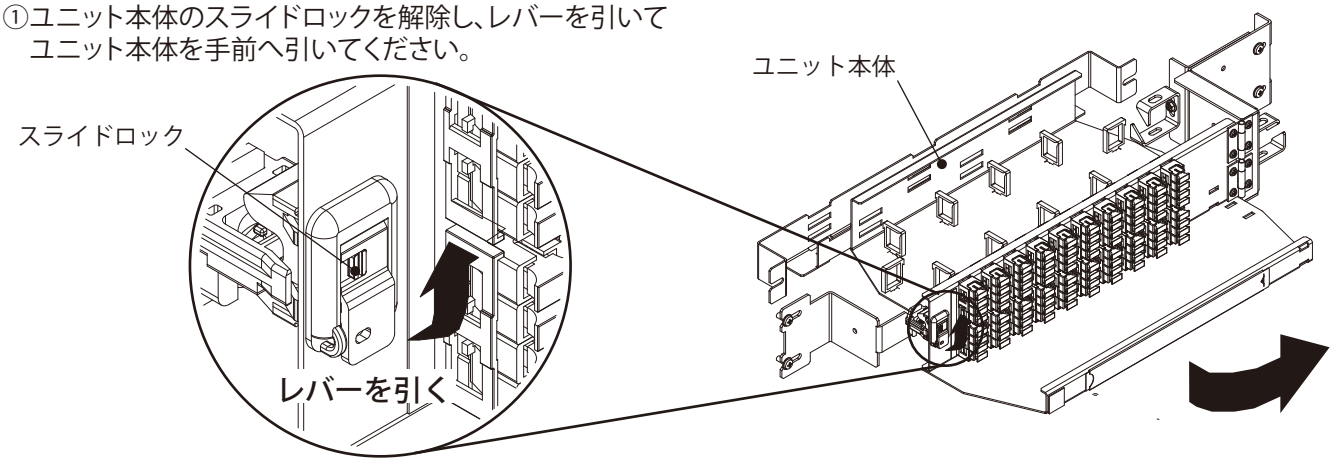
光コードの余長を余長ユニットに収納してください。

5. コードホルダ側面

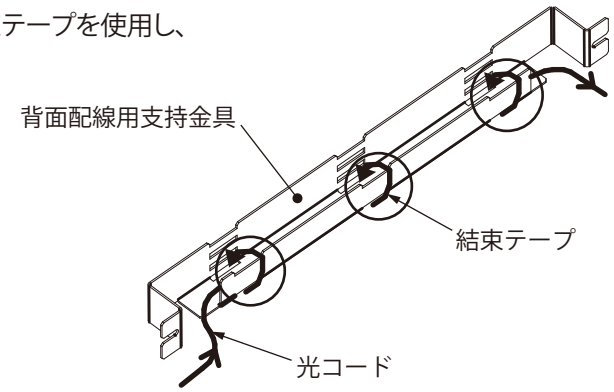
コードホルダ側面に光コードを通してください。

6. アダプタユニット

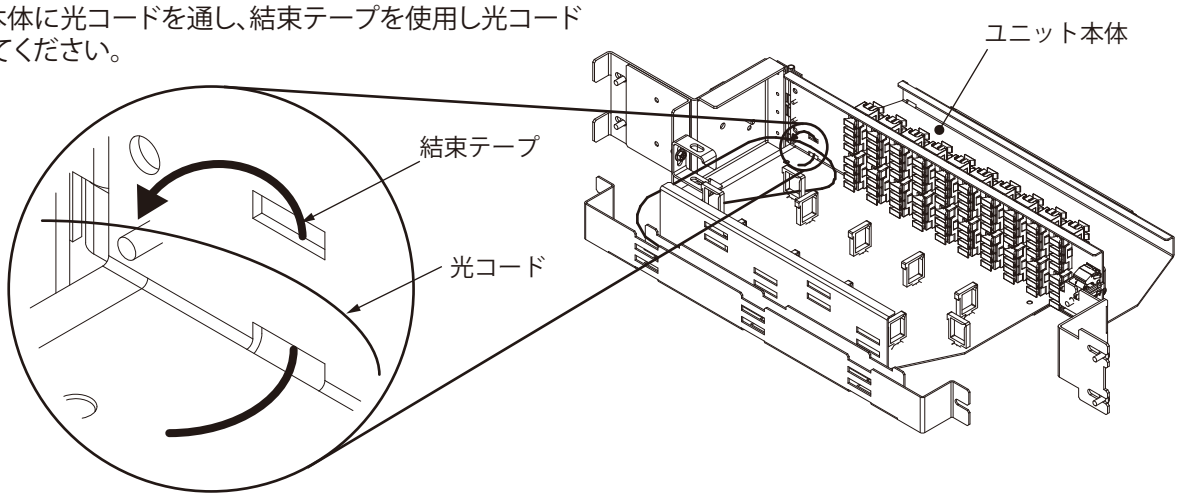
①ユニット本体のスライドロックを解除し、レバーを引いて
ユニット本体を手前へ引いてください。



②背面配線用支持金具に光コードを通し、結束テープを使用し、
光コードを固定してください。

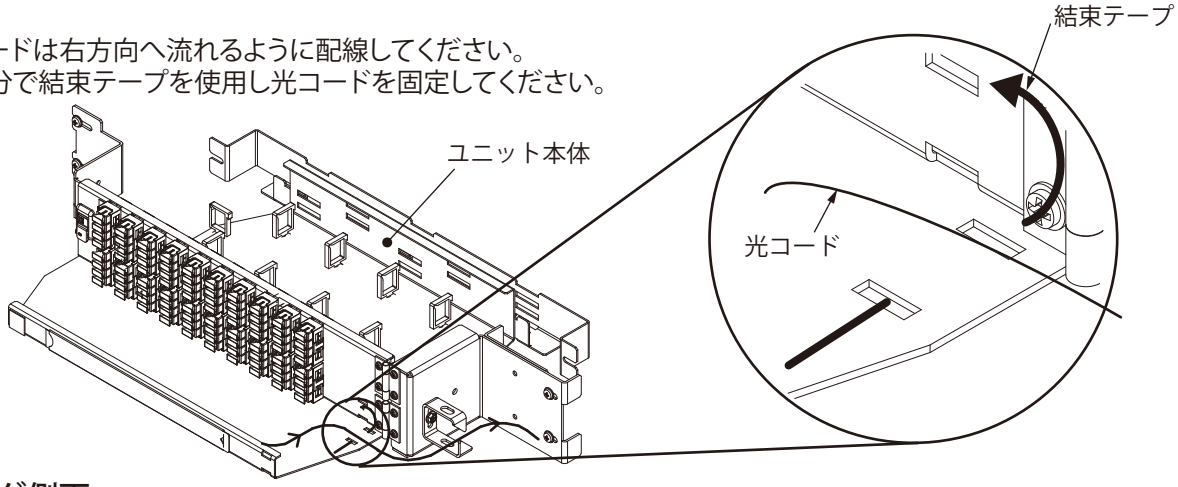


③ユニット本体に光コードを通し、結束テープを使用し光コード
を固定してください。



④. ダム固定位置と配線収納位置、各配線とアダプタ位置関係は、
P.7「6. アダプタユニットの④項、⑤項」を参照してください。

⑤. 前面のコードは右方向へ流れるように配線してください。
下図の部分で結束テープを使用し光コードを固定してください。

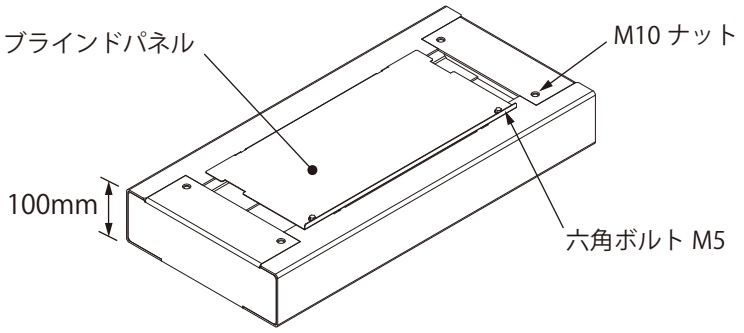


7. コードホルダ側面

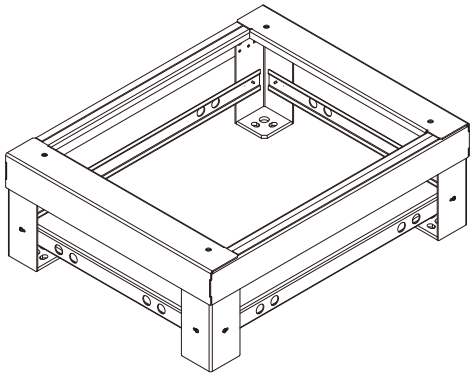
コードホルダ側面に光コードを通してください。

■基台、フリーアクセスフロア基台について

基台は組替仕様になります。基台が必要な場合は、標準品の品名記号の末尾に「-B」をつけてご用命ください。
フリーアクセスフロア基台は個別対応品になります。フリーアクセスフロア基台が必要な場合は、別途お問合せください。



基台



フリーアクセスフロア基台

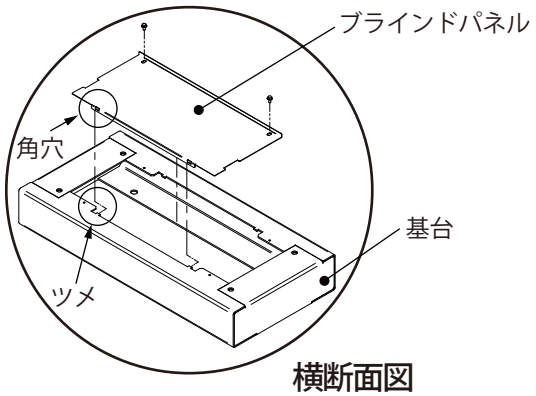
※基台組替仕様は、ご要望により基台を先行して発送することができます。
価格・納期などの詳細は別途お問合せください。

■基台の取付方法

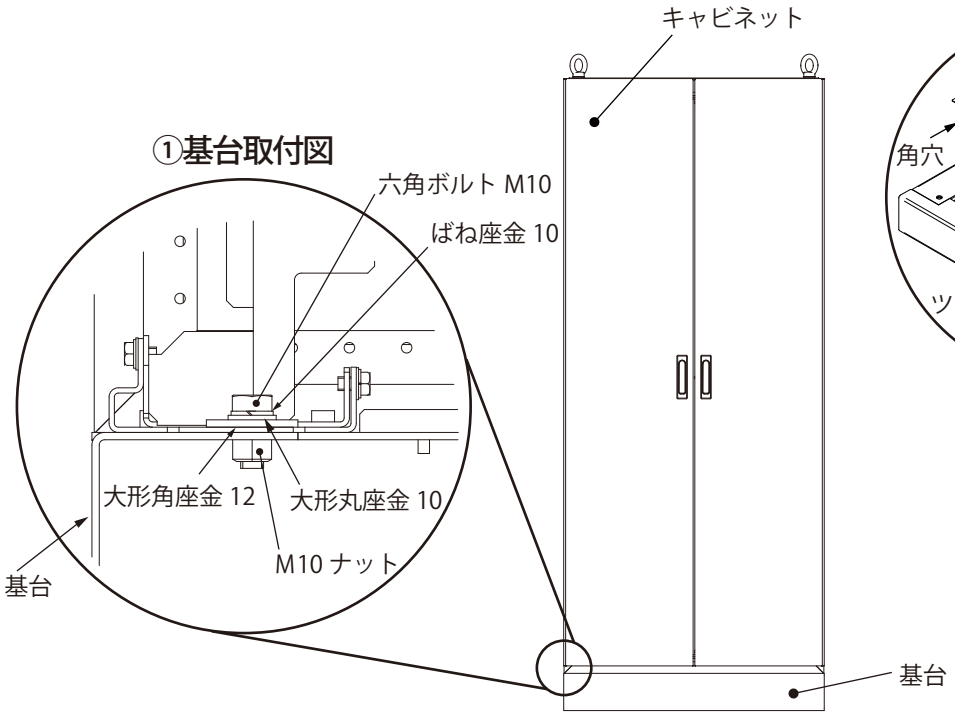
・ブラインドパネルの取付ねじ（六角ボルト M5）を取外して、基台の M10 ナットに六角ボルト M10・大形角座金 12・大形丸座金 10・ばね座金 10 を「①基台取付図」のように取付けてください。
・ブラインドパネルの取付は、基台にあるツメをブラインドパネルの角穴に差込んで、六角ボルト M5 にて取付けてください。

（ご注意）
光ケーブル、光コードの入出線は、ブラインドパネルを取外すか、穴加工をしてください。

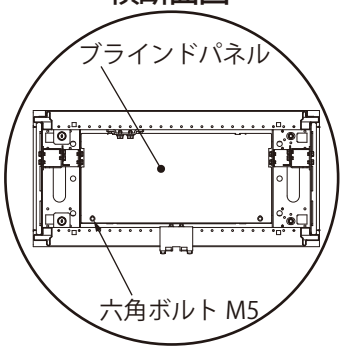
ブラインドパネル取付詳細図



①基台取付図



横断面図



⚠注意

組付けに際して、ボルトをしっかり締付けてください。
締付けが不十分ですと転倒・破損の原因になります。
また、締付過ぎの場合は、ねじ山を破損するおそれがあります。

ねじの呼び	適正締付トルク
M5	2.9 ～ 3.9N・m
M10	19.6 ～ 29.4N・m

仕様など、お断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
また、ご不明な点がありましたら弊社お客様相談室にお問合わせください。
この説明書の内容は2012年6月現在のものです。

B923710920

日東工業株式会社
© NITTO KOGYO CORPORATION

〒480-1189 愛知県長久手市蟹原2201番地
お客様相談室／TEL（0561）64-0152
http://www.nito.co.jp